

(19) 世界知的所有権機関  
国際事務局



(43) 国際公開日  
2004 年 12 月 29 日 (29.12.2004)

PCT

(10) 国際公開番号  
WO 2004/114450 A1

- (51) 国際特許分類<sup>7</sup>: H01M 8/04,  
8/10, 8/02, G01N 27/06, 27/22
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2004/008750
- (22) 国際出願日: 2004 年 6 月 22 日 (22.06.2004)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:  
特願2003-179861 2003 年 6 月 24 日 (24.06.2003) JP
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 日本電気株式会社 (NEC CORPORATION) [JP/JP]; 〒1088001 東京都港区芝五丁目 7 番 1 号 Tokyo (JP).
- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 小畑 毅 (OBATA,

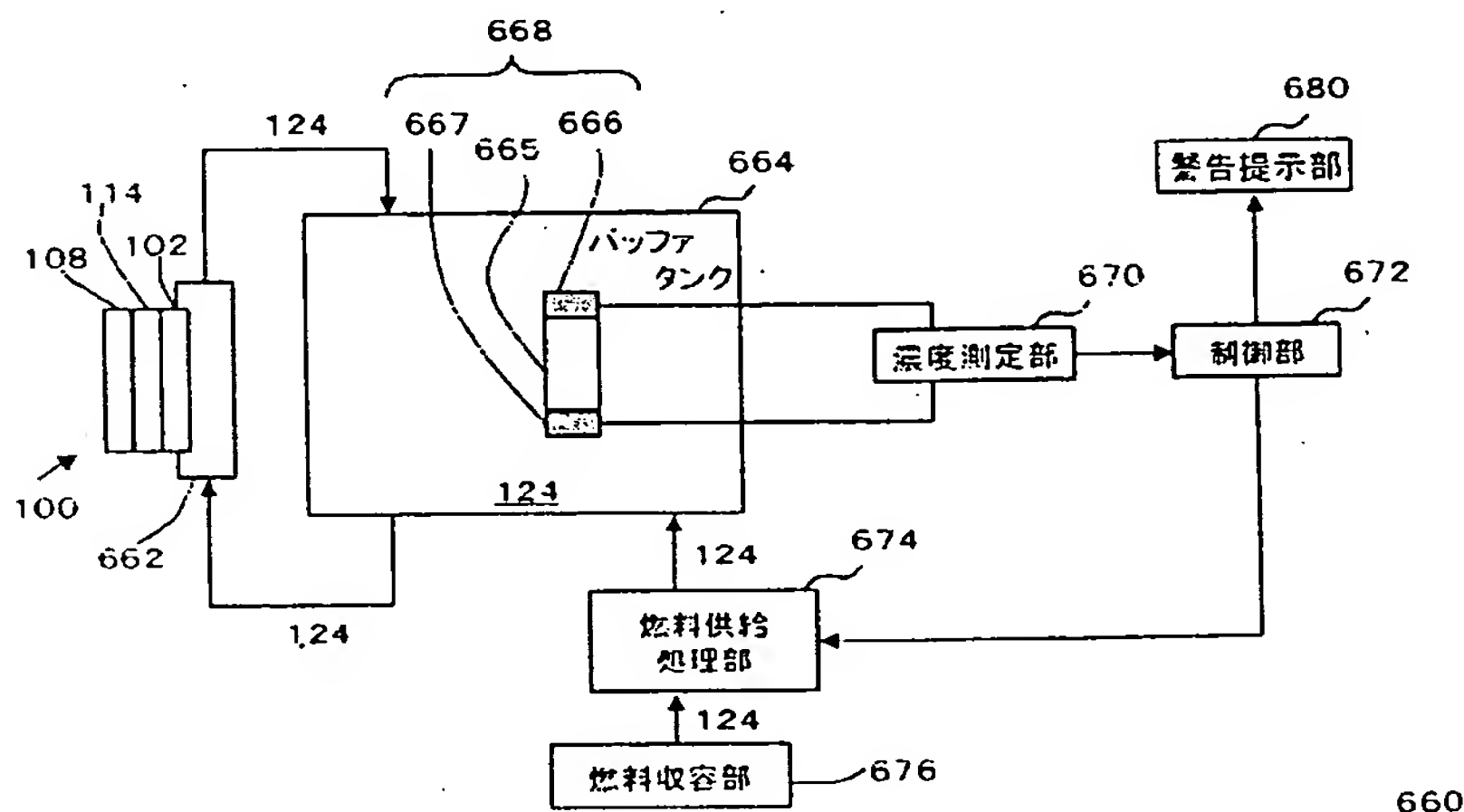
Takeshi) [JP/JP]; 〒1088001 東京都港区芝五丁目 7 番 1 号 日本電気株式会社内 Tokyo (JP). 眞子 隆志 (MAN-  
AKO, Takashi) [JP/JP]; 〒1088001 東京都港区芝五丁  
目 7 番 1 号 日本電気株式会社内 Tokyo (JP). 長尾 諭  
(NAGAO, Satoshi) [JP/JP]; 〒1088001 東京都港区芝五  
丁目 7 番 1 号 日本電気株式会社内 Tokyo (JP). 中村 新  
(NAKAMURA, Shin) [JP/JP]; 〒1088001 東京都港区芝  
五丁目 7 番 1 号 日本電気株式会社内 Tokyo (JP). 吉武  
務 (YOSHITAKE, Tsutomu) [JP/JP]; 〒1088001 東京都  
港区芝五丁目 7 番 1 号 日本電気株式会社内 Tokyo  
(JP). 久保 佳実 (KUBO, Yoshimi) [JP/JP]; 〒1088001 東  
京都港区芝五丁目 7 番 1 号 日本電気株式会社内 Tokyo  
(JP).

(74) 代理人: 速水 進治 (HAYAMI, Shinji); 〒1500021 東京  
都渋谷区恵比寿西 2-17-16 代官山 TKビル 1 階  
Tokyo (JP).

[続葉有]

(54) Title: METHOD FOR DETERMINING ALCOHOL CONCENTRATION, APPARATUS FOR DETERMINING ALCOHOL  
CONCENTRATION, AND FUEL CELL SYSTEM INCLUDING SUCH APPARATUS

(54) 発明の名称: アルコール濃度測定方法、アルコール濃度測定装置、および当該装置を含む燃料電池システム



664...BUFFER TANK  
674...FUEL SUPPLY PROCESSING UNIT  
676...FUEL CONTAINER UNIT  
670...CONCENTRATION DETERMINING UNIT  
672...CONTROL UNIT  
680...WARNING PRESENTING UNIT

(57) Abstract: A fuel cell system (660) is disclosed which comprises a fuel cell main body (100) which has a solid polymer elec-  
trolyte membrane (114) and a fuel electrode (102) and an oxidant electrode (108) arranged on the solid polymer electrolyte membrane  
(114); a fuel container unit (664) for holding a liquid fuel (124); a proton-conductive polymer film (665) arranged on the fuel con-  
tainer unit (664), a concentration sensing unit (a first electrode terminal (666) and a second electrode terminal (667)) for sensing the  
alcohol concentration of the liquid fuel (124) in the fuel container unit (664) according to changes in the proton conductivity of the  
polymer film (665); and a concentration determining unit (670).

[続葉有]

WO 2004/114450 A1